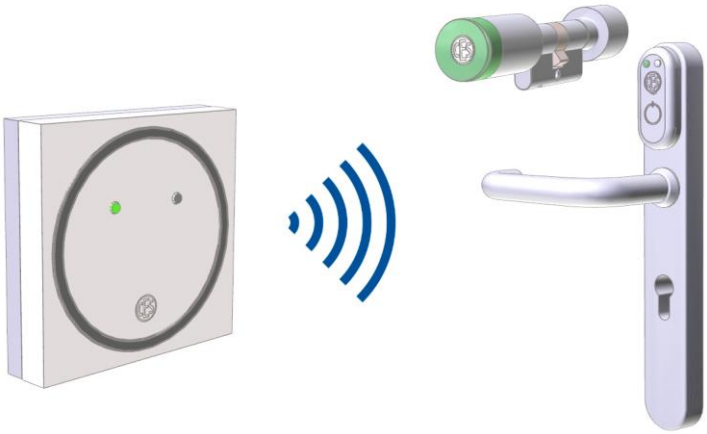
CESTronics

OMEGA FLEX Funkschalter

Montage- und Bedienungsanleitung



Original Montage- und
Bedienungsanleitung
Version 1.3, 02/2015

1 Inhaltsverzeichnis

2 Gestaltungsmerkmale 4
3 Vorwort 5
3.1 Ausführungen 5
3.2 Hersteller und Service 5
3.3 Zielgruppe 6
4 ⚠ Zu Ihrer Sicherheit 7
4.1 Erläuterung der Gefahrenhinweise 7
4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 7
4.3 CE-Konformitätserklärung 8
4.4 Grundlegende Sicherheitshinweise 9
5 Einführung 12
5.1 Beschreibung 12
5.2 Lieferumfang 13
5.3 Systembestandteile 14
5.4 Master-Medien 15
6 Montage und Inbetriebnahme 22
7 Türschloss betätigen 26
8 Verlust eines Master- oder Schließmediums 30
9 Wartung 31
10 Reinigung 31
11 Ersatzteile 31
12 Fehler beseitigen 32
13 Entsorgen 33
14 Technische Daten 34
15 Erläuterung wichtiger Begriffe 36
16 Übersicht über die Signale 37
16.1 Signalisierung am Schließgerät 39

17 Programmieren kurz und knapp 40
17.1 Lernmodus ein- und ausschalten 41
17.2 Schließgeräte anlernen 42
17.3 Funkmodus ein- und ausschalten (RF-INI-MASTER) 43
17.4 Keine Funkverbindung gefunden 43
17.5 Optionale Mastermedien berechtigen 44
17.6 Schließmedium berechtigen 45
17.7 Berechtigung Schließmedium löschen 46
17.8 Berechtigung aller Schließmedien löschen 47
17.9 Emergency Key benutzen 47
18 Hinweise zur Herstellergewährleistung 48
19 Stichwortverzeichnis 49

2 Gestaltungsmerkmale

Die Elemente dieser Bedienungsanleitung sind mit festgelegten Gestaltungsmerkmalen versehen:

	Zusätzliche Informationen zum wirtschaftlichen Gebrauch des FLEX-Funkschalters
	Hinweis auf weitere Informationsprodukte
	Hinweise zur richtigen Entsorgung
	▸ Handlungsschritte. Tipps mit diesem Symbol erfordern Handlung von Ihnen

3 Vorwort

Diese Bedienungsanleitung hilft Ihnen bei der Montage und dem bestimmungsgemäßen, sicheren und vorteilhaften Gebrauch des OMEGA FLEX Funkschalters, nachfolgend nur „Funkschalter" genannt.

Jede Person, die diesen Funkschalter programmiert, bedient oder entsorgt, muss den vollständigen Inhalt dieser Bedienungsanleitung zur Kenntnis genommen und verstanden haben.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die gesamte Dauer der Nutzungszeit immer in Ihrer Reichweite auf.

Übergeben Sie diese Anleitung an Endbenutzer.

Benutzen Sie immer die aktuellste Version dieser Anleitung. Aktualisierte Versionen erhalten Sie kostenlos unter **www.ces.eu**.

3.1 Ausführungen

Diese Montage- und Bedienungsanleitung gilt nur für:

CEStronics OMEGA FLEX Funkschalter, in allen Varianten

3.2 Hersteller und Service

Der Hersteller des Funkschalters ist:

CEStronics GmbH
Friedrichstr. 243
42551 Velbert
Tel: +49 (0) 2051-204-0
Fax: +49 (0) 2051-204-105
www.ces.eu

Für Unterstützung im Servicefall setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachpartner in Verbindung.

3.3 Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an ausgebildetes Montagepersonal, Instandhaltungspersonal und Betreiber.

Die notwendigen Fachkenntnisse zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produktes werden bei der Benutzung dieser Anleitung vorausgesetzt.

Die notwendige Produktschulung wird durch Ihren Fachpartner vorgenommen. Falls das noch nicht geschehen ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachpartner in Verbindung, um die Produktschulung zu erhalten.

ACHTUNG

Ungewollter Zustand Ihrer Anlage möglich.

Ihre Anlage kann unerwartete Funktionen ausführen, wenn Sie die Möglichkeiten des Systems nicht genau kennen.

- Wenn Sie mit dem Flex Funkschalter programmieren, müssen Sie sich über die Auswirkungen Ihrer Programmierung genau im Klaren sein. Sonst sind unerwartete Ergebnisse möglich.
- Wenn Sie Funktionen des Flex Funkschalters nicht verstehen, wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachpartner.
- Überzeugen Sie sich immer, dass Ihre Programmierung das gewünschte Ergebnis erzielt.

---

4 ⚠ Zu Ihrer Sicherheit

4.1 Erläuterung der Gefahrenhinweise

In dieser Montage- und Bedienungsanleitung finden Sie folgende Kategorien von Gefahrenhinweisen:

ACHTUNG

Diese Hinweise warnen vor Gefährdungen, die zu Sach- oder Umweltschäden führen.

4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Funkschalter und seine Bestandteile dienen zum Ent- und Verriegeln von Türen mit Schlössern, bei denen Knaufsysteme erlaubt sind. Es ist ausschließlich für diesen Zweck bestimmt und darf nur dafür verwendet werden.

Der Funkschalter darf in keiner Weise ohne unsere schriftliche Zustimmung verändert werden.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen.

Die CEStronics GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen.

4.3 CE-Konformitätserklärung

CES
Electronic Security Systems

CE-Konformitätserklärung

Wir, der Hersteller

CEStronics GmbH
Electronic Security Systems
Friedrichstraße 243
D-42551 Velbert
Germany
Phone: +49(0)2051 204-444
Fax: +49(0)2051 204-245

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

Bezeichnung:	**Funkschalter**
Type:	**OMEGA FLEX**
Artikelbezeichnung:	**Funkschalter, in allen Varianten und Bauformen**

allen einschlägigen Bestimmungen nachfolgend aufgeführter Richtlinien entsprechen:

1999/5/EC	R&TTE-Richtlinie
2004/108/EC	Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
2006/95/EC	Niederspannungsrichtlinie

Angewandte Normen:

EN 300 220-1 V2.3.1 (2010-02)
EN 300 220-2 V2.3.1 (2010-02)
EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04)
EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)

EN 62479 (2010)
EN 60950-1 (2006-11)

Eine technische Dokumentation zu den Produkten ist vollständig beim Hersteller vorhanden.
Die zu den Produkten gehörende Benutzerinformation liegt vor.

Velbert, 27.03.2012

Dipl.-Ing. Richard Rackl
- Geschäftsführer -

CEStronics GmbH
Friedrichstraße 243 · D-42551 Velbert
Telefon (02051) 204-0 · Fax (02051) 204-105
E-Mail info@ces-tronics.de
Internet www.ces.eu

Bankverbindung:
Deutsche Bank
(BLZ 330 700 90) Kto. 4703088
Geschäftsführer:
Eckhart Leptien, Dipl.-Ing. Richard Rackl

Sitz der Gesellschaft: Velbert
Registergericht: Amtsgericht Wuppertal
Register-Nr. HRB 18895
ILN-Nr. 4046437000004
USt-IdNr. DE 814236458

Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001

Ein Unternehmen der CES Gruppe

4.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Befolgen Sie alle Warnungen und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung, wenn Sie den Funkschalter montieren, programmieren und verwenden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in der Nähe des Funkschalters auf.

Um Verletzungs- und Lebensgefahren zu vermeiden, müssen Sie die folgenden Sicherheitshinweise befolgen:

4.4.1 Lebensgefahr

- Personen können in Gefahrensituationen die Tür nicht öffnen und verletzt oder getötet werden. Verwenden Sie den Funkschalter nicht für Türen mit Anti-Panik-Funktionen, wie z. B. Fluchttüren, in denen ein Knaufzylinder nicht zugelassen ist.
- Verwenden Sie den Funkschalter nur für Türschlösser, bei denen Knaufsysteme erlaubt sind. In Zweifelsfällen wenden Sie sich an den Hersteller der Tür oder des Türschlosses und stellen Sie sicher, dass der Funkschalter für Ihr Türsystem geeignet ist.

4.4.2 Explosionsgefahr

Stromführende Teile des FLEX-Funkschalters können eine Explosion auslösen. Verwenden Sie den Funkschalter nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

4.4.3 Erstickungsgefahr

Lassen Sie Ihre Kinder nicht mit Verpackungsfolien und Plastiktüten spielen. Kinder können diese über den Kopf ziehen und daran ersticken.

4.4.4 Vergiftungsgefahr

Kinder können Kleinteile wie Batterien oder Schrauben verschlucken. Bewahren Sie den Funkschalter für Kinder unzugänglich auf.

4.4.5 Gefahr von Sachschäden

Um Sachschäden zu vermeiden, befolgen Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

- Überlassen Sie Reparaturarbeiten stets qualifiziertem Fachpersonal.
- Verwenden Sie nur von CEStronics empfohlenes Zubehör und Ersatzteile.
- Verwenden Sie zur Befestigung des Funkschalters keine Bohrmaschine oder Akkuschrauber.
- Verwenden Sie nur das zugehörige Werkzeug zum Öffnen des Zylinders.
- Stellen Sie bei der Montage sicher, dass Schloss und Beschlag in einem einwandfreien Zustand sind. Fehlfunktionen des Schlosses können die Funktion des Zylinders beeinträchtigen.
- Stellen Sie sicher, dass der Zylinder bei der Montage klemmfrei und ohne Gewaltanwendung durch die PZ-Lochungen von Beschlag und Schloss eingeführt werden kann. Ist das nicht möglich, richten Sie Schloss und Beschlag zueinander, um ein Verklemmen und Verbiegen des Zylinders bei der Befestigung zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine Schmiermittel oder Öle für den Funkschalter.
- Lassen Sie den Funkschalter nicht auf den Boden, auf harte Unterlagen oder Gegenstände fallen.
- Schützen Sie die elektronischen Bauteile des FLEX-Funkschalters vor Wasser und anderen Flüssigkeiten.
- Der Funkschalter enthält hochempfindliche elektronische Bauteile, die durch elektrostatische Aufladung beschädigt oder gestört werden können. Demontieren Sie den Funkschalter deshalb nicht in Räumen mit elektrostatischer Aufladung.

4.4.6 Gefahr durch klimatische Einflüsse

- Verwenden Sie den Funkschalter nicht in korrosiver Atmosphäre (Chlor, Ammoniak, Kalkwasser).
- Verwenden Sie den Funkschalter nur in Räumen, in denen die Luftfeuchtigkeit weniger als 95 % beträgt.
- Verwenden Sie den Funkschalter nicht in Räumen mit hoher Staubbildung.
- Verwenden Sie den Funkschalter nicht in der Nähe von Wärmequellen.
- Setzen Sie den Funkschalter nur Temperaturen von 0 °C bis +50 °C aus.

4.4.7 Funktionsstörungen

Sie dürfen die Leseeinrichtungen des FLEX-Funkschalters nicht mit metallischen Materialien abdecken.

5 Einführung

5.1 Beschreibung

Der Funkschalter ist ein einfaches, funkgesteuertes System zur Organisation von Zutritten.

Ein komplettes, funktionsfähiges Set besteht aus mindestens einem OMEGA FLEX Schließzylinder in der Variante /RF und einem Funkschalter.

Der OMEGA FLEX Schließzylinder kann von jedem bestehenden Zutrittskontrollsystem oder sonstigen Einrichtungen, die einen potenzialfreien Schalter als Freigabeelement besitzen, über den Funkschalter angesteuert werden.

Der Funkschalter wertet den potenzialfreien Schalter aus und gibt die Freigabe für den Schließzylinder über ein AES-verschlüsseltes Funksignal weiter.

Die Distanz zwischen Funkschalter und dem Schließzylinder kann bis zu 10 m betragen, so dass eine größtmögliche Einsatzbandbreite der Geräte im Gebäude möglich ist.

Der Funkschalter wurde so konstruiert, dass er sowohl im CES Standard-Gehäuse als auch in bestehende Geräte von Zutrittskontrollsystemen integriert werden kann.

Der Schließzylinder besitzt zusätzlich zum Funktransceiver eine Mifare Lese- und Steuereinrichtung, so dass jeder Mifare Classic-Transponder im Notfall als Schlüssel verwendet werden kann.

Bei einem Stromausfall oder einem Ausfall des Zutritts-kontrollsystems steht dem Anwender dann ein batteriebetriebener Schließzylinder mit einem Mifare Transponder als (Not) Schlüssel zur Verfügung.

Der Schließzylinder kann damit ein einfach zu montierender Ersatz von Elektro-Türöffnern oder anderen Aktoren sein, ohne dass die Tür verkabelt werden muss.

Weitere Anwendungsbeispiele sind Türsprechanlagen, Biometriegeräte oder Schalteinrichtungen, die eine einfache Zutrittskontrolle über Mobiltelefone ermöglichen.

Von jeder mobilen oder auch stationären Einrichtung (wie z. B. GSM-Modems) aus kann der Zylinder über den Funkschalter gesteuert werden.

An einen Funkschalter können bis zu vier Schließzylinder bzw. Beschläge angeschlossen/angemeldet werden, die Freigabezeit liegt bei ca. zehn Sekunden (einstellbar im Schließgerät).

Sie können mechanische Schließzylinder und Funkschalter bzw. Zutrittsterminals in einem System kombinieren. In diesem Fall können Sie Transponderschlüssel für mechanische und elektronische Schließzylinder von CEStronics verwenden.

5.2 Lieferumfang

- Kontrollieren Sie vor der Montage und Inbetriebnahme den Packungsinhalt und den Lieferumfang.
- Überprüfen Sie neue Geräte auf Transportschäden und melden Sie diese bitte umgehend Ihrem Händler.

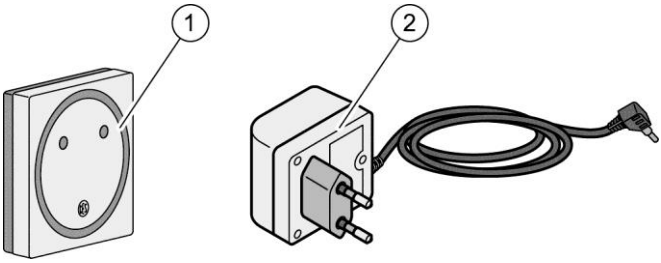


Bild 1, Lieferumfang

1	Funkschalter (Gehäuse: CES Standard)
2	Spannungsversorgung 12–24 V AC/DC

5.3 Systembestandteile

Sie können verschiedene Schließmedien nach Ihren Bedürfnissen bei einem Fachpartner beziehen.

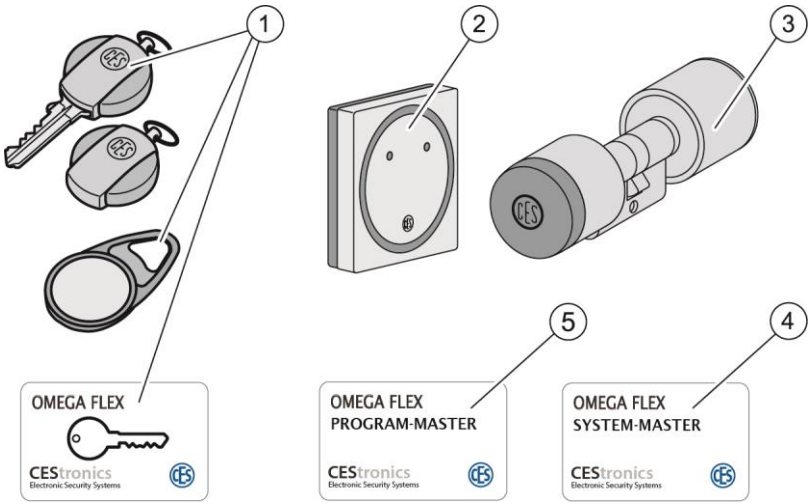


Bild 2, mögliche Systembestandteile

1	Schließmedien. Mit den folgenden Schließmedien können Sie den Funkschalter betätigen: Transponderschlüssel, Schlüsselanhänger, Schlüsselanhänger SlimLine, Karten
2	Funkschalter
3	Schließgeräte (Schließzylinder und Beschläge)
4	SYSTEM-MASTER: Mit dem SYSTEM-MASTER können Sie PROGRAM-MASTER für das System berechtigen. Für jedes System gibt es nur einen SYSTEM-MASTER.
5	PROGRAM-MASTER: Mit den PROGRAM-MASTERN können Sie Schließmedien zum Betätigen des Funkschalters berechtigen.

5.4 Master-Medien

Mit Master-Medien lassen sich weitere Funktionen manuell einstellen, ohne dass zusätzliche Hilfsmittel wie PC oder Programmiergerät benötigt werden. Sie können Master-Medien über Ihren CEStronics-Fachpartner beziehen:

5.4.1 SYSTEM-MASTER

Der System-Master vergibt alle Berechtigungen auf der höchsten Berechtigungs-Ebene. Pro Anlage kann es nur einen gültigen System-Master geben.

Sie berechtigen mit dem System-Master bis zu fünf Program-Master. Je ein System-Master und ein Program-Master werden pro System in der Grundausstattung benötigt, um Ihre Schließgeräte zu programmieren.

5.4.2 PROGRAM-MASTER

Mit dem Program-Master berechtigen und löschen Sie Ihre Schließmedien.

5.4.3 TIME-MASTER

Mit dem TIME-MASTER stellen Sie die Öffnungsdauer des Schließgerätes ein. Während der Öffnungsdauer gewährt Ihr Schließgerät den freien Zutritt.

Sobald der Time-Master erkannt wurde, gibt das Schließgerät ein akustisches Signal im Sekundentakt ab, bis der Time-Master aus dem Lesebereich entfernt wird.

Die Anzahl der Signale entspricht der Länge der eingestellten Zeit in Sekunden.

Stellen Sie mit dem TIME-MASTER die Öffnungszeit Ihrer Schließgeräte ein:

- Halten Sie den TIME-MASTER vor das Schließgerät.

Sobald der TIME-MASTER von Ihrem Schließgerät erkannt wurde, erhalten Sie ein akustisches bzw. optisches Signal im Sekundentakt. Damit wird die eingestellte Öffnungszeit angezeigt.

5.4.4 RF-INI-MASTER

Mit dem RF-INI-MASTER aktivieren Sie den Online-Modus bei /NET-Geräten (Funkmodus). In diesem Modus muss Ihr Schließgerät arbeiten, um mit dem Funkschalter zusammen zu arbeiten.

Um Ihr Schließgerät in den **Funkmodus (Online-Modus)** zu versetzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

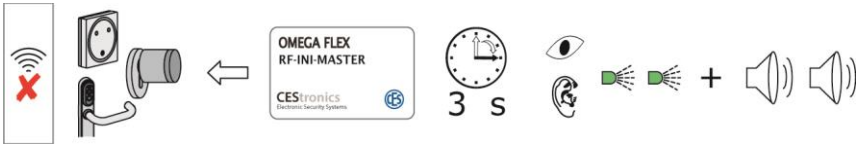
- Halten Sie den RF-INI-MASTER ca. zwei Sekunden vor Ihr Schließgerät.

Als Ergebnis erhalten Sie eine kurze grüne Signalisierung und ein kurzes akustisches Signal.

Um Ihr Schließgerät in den **Offline-Modus** zu versetzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Halten Sie den RF-INI-Master ca. fünf Sekunden vor das Schließgerät.

Als Ergebnis erhalten Sie eine zweimalige, grüne Signalisierung und ein kurzes akustisches Signal.



5.4.5 RF-TRACE-MASTER

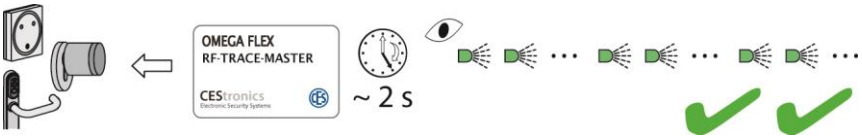
Mit dem RF-TRACE-MASTER können Sie die Qualität der Funkverbindung zwischen dem Funkschalter und Ihren angelernten Schließgeräten überprüfen.

- Halten Sie den RF-TRACE-MASTER ca. zwei Sekunden vor Ihr Schließgerät.

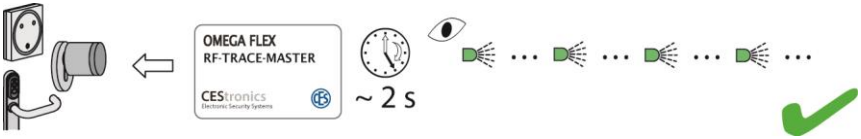
Die Funktion wird sofort ausgeführt.

Der RF-TRACE-MASTER ermöglicht die nachfolgende Signalisierung Ihrer Schließgeräte:

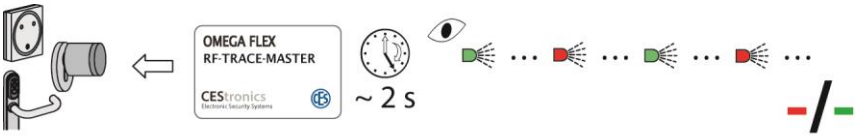
- Wenn die grüne LED Ihres Schließgerätes mit doppelter Signalisierung blinkt, ist die Funkverbindung in sehr guter Qualität hergestellt.



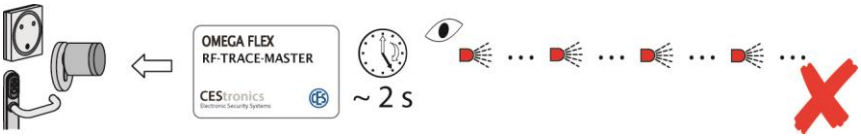
- Wenn die grüne LED Ihres Schließgerätes mit einmaliger Signalisierung blinkt, ist die Funkverbindung in ausreichender Qualität hergestellt.



- Blinken die roten und grünen LEDs abwechselnd oder gleichzeitig, ist die Funkverbindung schwach vorhanden.



- Blinkt die rote LED Ihres Schließgerätes, besteht keine Funkverbindung. Überprüfen Sie die Funkverbindung auf Fehler.



Am Funkschalter erfolgt während der Prüfung dieselbe Signalisierung wie am Schließgerät.

5.4.6 EMERGENCY-KEY

Der Emergency Key ist ein Master-Schlüssel, der unabhängig von ***allen*** Einstellungen an Ihren Schließgeräten schließberechtigt ist.

Mit dem Emergency Key haben Sie jederzeit Zutritt zu jedem Schließgerät in Ihrer OMEGA FLEX-Anlage, wenn er in Ihrer Schließanlage angelegt ist.

Den Emergency Key gibt es als Schlüssel, als Schlüsselanhänger und als Ausweiskarte.

Der Emergency Key hat immer die höchste Priorität und kann auch Geräte öffnen, die in den Sperrzustand gesetzt sind.

ACHTUNG

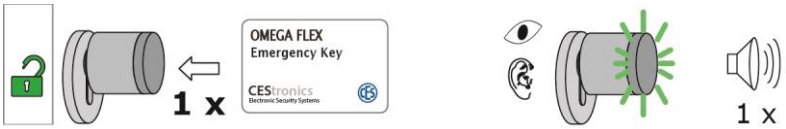
Ein Unbefugter kann in den Besitz des Emergency Keys gelangen und damit Zutritt erlangen.

- Bewahren Sie den Emergency Key an einem sicheren Ort auf.
- Verhindern Sie, dass dieser in die Hände von Unbefugten gelangt.

Die Autorisierung des Emergency Keys erfolgt manuell per SYSTEM-MASTER oder über die Funk-Programmierung.

Anwendung an einem Schließzylinder:

Davorhalten = Schließgerät freigeschaltet, Signal 1 x Grün



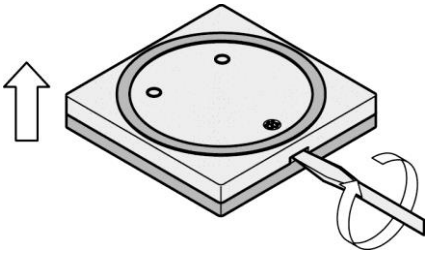
Wieder davorhalten = Schließgerät gesperrt, Signal 2 x Grün

Der Emergency Key ist geeignet für den Feuerwehr-Schlüsseltresor.

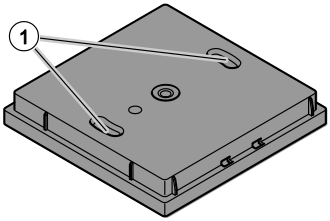
6 Montage und Inbetriebnahme

Um den Funkschalter zu benutzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Montieren Sie den Funkschalter:



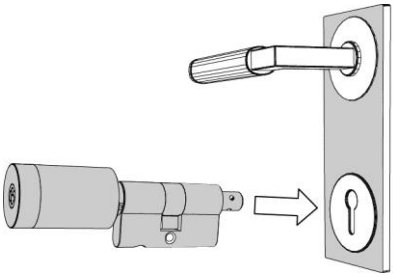
- Lösen Sie die Abdeckung des Gehäuses, wie in der Abbildung gezeigt.
- Nehmen Sie die Abdeckung ab.



- Montieren Sie den Funkschalter mit Hilfe der zwei Langlöcher (1) an Ihrem ausgewählten Montageort.

Bild 3-4, Funkschalter montieren

2. Montieren Sie Ihre Schließgeräte (Beschlag, Schließzylinder):



- Benutzen Sie zum Einbau die Bedienungsanleitungen der Schließgeräte.

Bild 5, Schließgeräte montieren

3. Setzen Sie den Funkschalter in Betrieb. Stellen Sie alle nötigen Anschlüsse her:

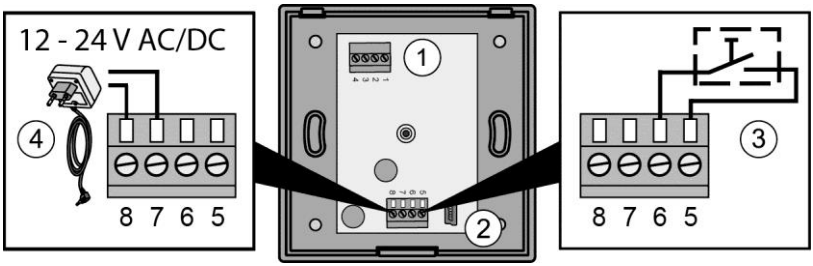


Bild 6, Anschlüsse herstellen

1	Nicht benutzt, für zukünftige Erweiterungen
2	USB-Schnittstelle für Servicearbeiten (Firmware-Updates etc.)
3	Anschluss für Freigabeeingang, 1 × Schließer
4	Anschluss für Spannungsversorgung 12–24 V AC/DC, 3 W

4. Schließen Sie am Freigabeeingang Ihr Gerät an, mit dem Sie die Berechtigungen auslösen möchten (Taster, übergeordnete Steuerung, etc.):

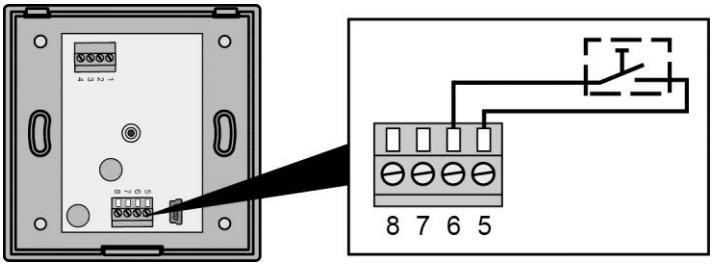


Bild 7, Berechtigungsgerät anschließen

5. Lernen Sie Ihre Schließgeräte am Funkschalter an:

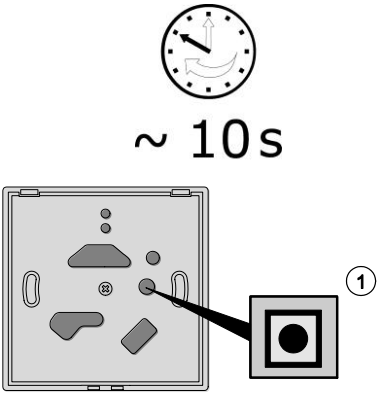


Bild 8, Lernmodus einschalten

- Schließen Sie die Spannungsversorgung an.
- Warten Sie die Startphase des Funkschalters ab (ca. zehn Sekunden).
- Bringen Sie den Funkschalter in den Lernmodus, in dem Sie auf der Platine des Funkschalters den Taster (1) kurz mit dem Kombiwerkzeug oder einem ähnlich geeigneten Gegenstand betätigen.

Die Signalisierung des Funkschalters wechselt von Rot nach Grün. Damit hat sich der Funkschalter in den Lernmodus umgeschaltet. Die grüne LED blinkt periodisch für maximal drei Minuten.

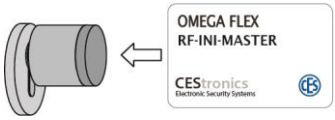


Bild 9, Schließgerät anlernen

- Lernen Sie das Schließgerät mit dem RF-INI-Master an (max. vier Schließgeräte pro Funkschalter).

Als Ergebnis zeigt der Zylinder oder Beschlag mit längerem grünen Leuchten (2 s) den Anlernzustand an.

Der RF-INI-Master muss bereits mit dem System-Master angelernt sein (siehe Seite 44, „Optionale Mastermedien berechtigen“).

- Zum Beenden des Lernmodus betätigen Sie nochmals den Taster (1).

Zur Bestätigung blinkt die grüne LED des Funkschalters viermal kurz hintereinander.
Wenn kein Schließgerät angelernt wird, blinkt die rote LED viermal kurz hintereinander.

6. Überprüfen Sie nach dem Anlernvorgang die Funktion der Komponenten und beheben Sie ggf. festgestellte Fehler.

Durch Schließen des Freigabe-Kontaktes werden alle zu diesem Funkschalter gehörenden Schließgeräte (Schließzylinder, Beschläge) geöffnet.

7. Lösen Sie die Berechtigung aus.

Der Funkschalter ist nach dem Startvorgang immer im „Nichtberechtigten Modus", d. h. die rote LED leuchtet.

Wenn der Kontakt (3) eine Sekunde geschlossen wird, erhält das Schließgerät (2) eine Freigabe für den Zeitraum von ca. zehn Sekunden (Standardeinstellung, die Zeit kann im Schließgerät verändert werden).

Die Freigabe wird am Funkschalter durch das Leuchten der grünen LED signalisiert. Am Knauf leuchten dann ebenfalls die grünen LEDs (2 sec.).

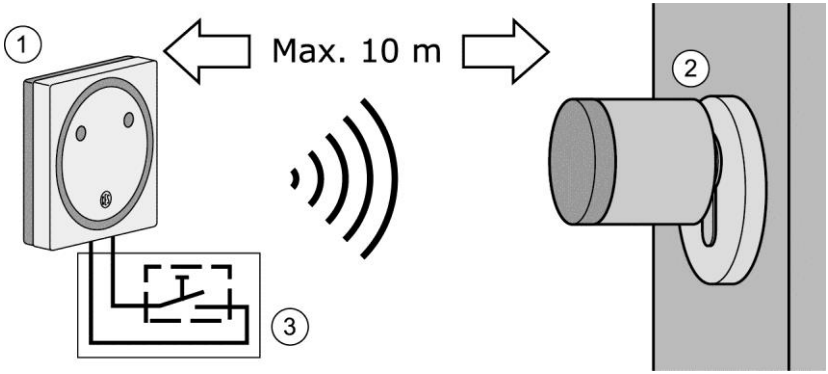


Bild 10, Berechtigung auslösen

7 Türschloss betätigen

ACHTUNG

Beschädigung des Schließzylinders durch falsche Türbetätigung möglich.

- Verwenden Sie nur den Türgriff zum Aufziehen und Schließen der Tür.

- Ziehen Sie die Tür nicht am Schlüssel auf:

- Ziehen Sie die Tür nicht am Knauf auf:

- Bewegen Sie sich mit Ihrem berechtigten Schließmedium innerhalb des Lesebereiches des Schließzylinders.

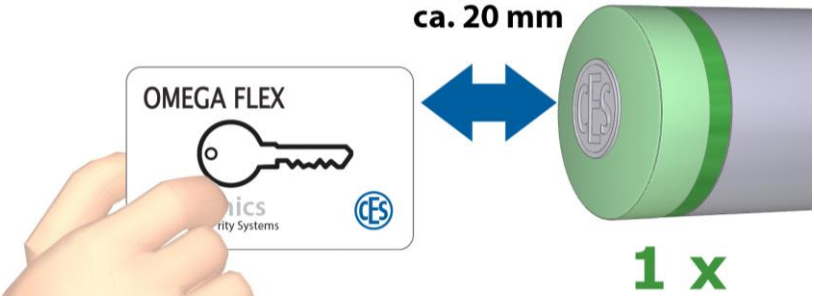


Bild 11, berechtigtes Schließmedium

Der Schließzylinder gibt ein kurzes Signal ab (1 x Grün) und signalisiert dadurch die Freigabe.

- Um das Türschloss zu öffnen, drehen Sie den Knauf in die entsprechende Richtung.

Während der Freigabezeit reagiert der Schließzylinder auf keine anderen Schließmedien.

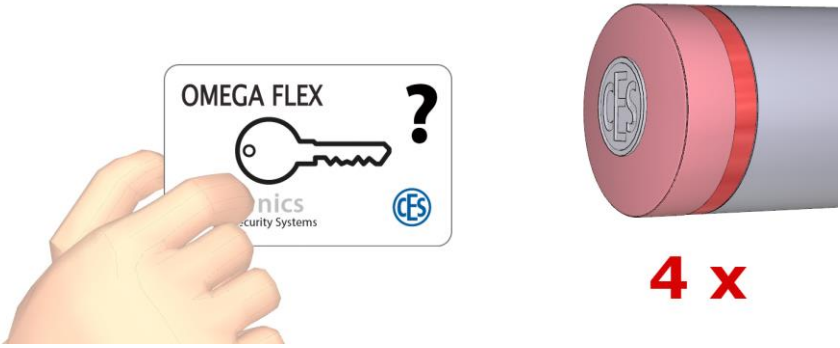


Bild 12, unberechtigtes Schließmedium

Unberechtigte Schließmedien werden abgewiesen (Signalisierung: 4 x Rot).

7.1.1 DESFire EV-1 im Sicherheitsmode (optional)

Die Datenübertragung zwischen Schließgerät und Schließmedium ist verschlüsselt. Nur die Schließmedien, die vom Gerät authentifiziert werden, sind schließberechtigt.

Diese Schließgeräte (1) akzeptieren keine fremden Transponder (2), auf Schließversuche mit anderen Schließmedien reagieren diese Schließgeräte nicht.

Ein von CEStronics produziertes DESFire EV-1-Schließmedium, dass im Sicherheitsmode arbeitet, kann in anderen Anlagen (3), die diesen Transponder benötigen, verwendet werden. Die Multi-Applikationsfähigkeit des Schließmediums ist dadurch gewährleistet.

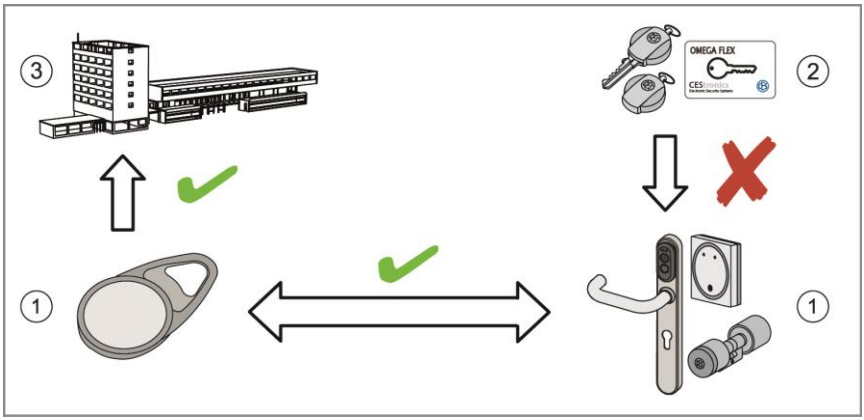


Bild 13, DESFire Funktionsprinzip

7.1.2 DESFire EV-1 im Standard-Mode

Schließmedien, die im Standard-Mode arbeiten, verhalten sich wie Transponder nach ISO 14443. Zur Autorisierung wird die UID des Schließmediums verwendet.

Wenn Sie mit der CEStronics-Software Ihre Anlagen verwalten, können Sie beide DESFire EV-1-Varianten mit der CEStronics-Software benutzen.

- Bewegen Sie sich mit Ihrem berechtigten Schließmedium innerhalb des Lesebereiches des Schließzylinders.

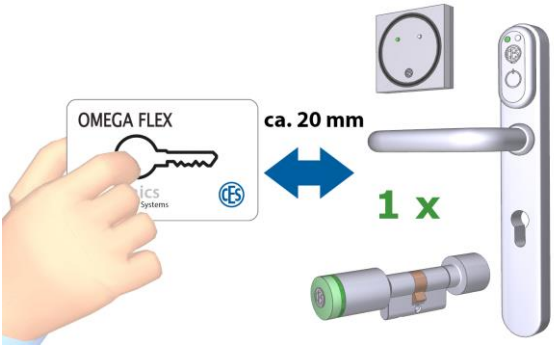


Bild 14, berechtigtes Schließmedium

Das Lesemodul erkennt das Schließmedium.

Das Schließgerät gibt ein kurzes Signal ab (1 x Grün) und signalisiert dadurch die Freigabe. Innerhalb der Freigabezeit können Sie den Zutrittsvorgang durchführen. Während dieser Freigabezeit reagiert das Schließgerät auf keine weiteren Schließmedien.

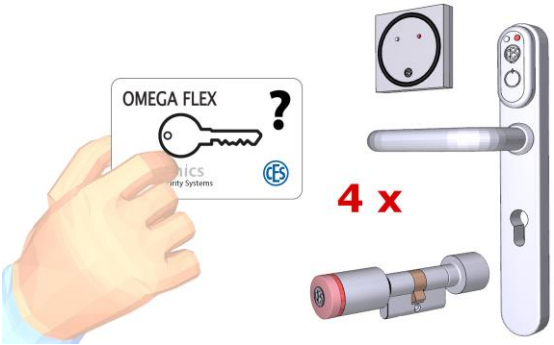


Bild 15, unberechtigtes Schließmedium

Unberechtigte Schließmedien werden abgewiesen (Signalisierung: 4 x Rot).

8 Verlust eines Master- oder Schließmediums

ACHTUNG

Ein Unbefugter kann in den Besitz eines Master-Mediums gelangen und damit das Schließsystem manipulieren.

- Bewahren Sie alle Mastermedien an einem sicheren Ort auf.
- Stellen Sie sicher, dass diese nicht in die Hände von Unbefugten gelangen.

ACHTUNG

Bei Verlust eines Master-Mediums kann ein möglicher Finder das Schließsystem manipulieren.

- Lassen Sie bei Verlust eines Master-Mediums den Funkschalter nur durch von CEStronics oder einen CEStronics-Fachpartner am Produkt geschulte Personen initialisieren.

Bei einer Initialisierung werden alle Berechtigungen für diesen Funkschalter gelöscht.

- Bei Verlust eines der Schließmedien wenden Sie sich an Ihren Fachpartner.

9 Wartung

- Lassen Sie den Funkschalter halbjährlich ausschließlich durch CEStronics oder Fachpartner warten und auf fehlerfreie Funktion prüfen.

10 Reinigung

- Reinigen Sie Ihren Funkschalter mit einem leicht feuchten, weichen Reinigungstuch.
- Benutzen Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel.

ACHTUNG

Beschädigung der Oberflächen des FLEX-Funkschalters möglich.

- Benutzen Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel.

11 Ersatzteile

Der Funkschalter benötigt keine Ersatzteile, die Sie auswechseln müssen.

- Für Unterstützung im Servicefall setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachpartner in Verbindung.

12 Fehler beseitigen

Symptom	Mögliche Ursache und Abhilfe
Tür öffnet sich nicht bei vorgehaltenem Schließmedium.	***Sie haben ein unberechtigtes Schließmedium verwendet.*** ▸ Verwenden Sie ein berechtigtes Schließmedium.
	Die Batterie ist leer. ▸ Wechseln Sie die Batterie des Schließgerätes gegen eine neue Batterie aus (siehe Bedienungs-anleitung Ihres Schließgerätes).
	Sie haben das Schließmedium zu weit entfernt von der Lese-einrichtung des Schließgerätes gehalten. ▸ Halten Sie das Schließmedium näher an die Leseeinrichtung.
Tür öffnet sich nicht bei ausgelöster Fernberechtigung.	***Ihr Schließgerät ist nicht angelernt.*** ▸ Führen Sie die Inbetriebnahme wie auf S. 22 ff. beschrieben durch.

▸ Sollte sich der Fehler trotzdem nicht beseitigen lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachpartner.

13 Entsorgen

Werfen Sie den Schließzylinder, Batterien oder Teile des FLEX-Funkschalters keinesfalls in den normalen Hausmüll.

- Bitte beachten Sie dazu Ihre geltenden nationalen und regionalen Vorschriften.

Unsere Verpackungen werden aus umweltfreundlichen, wieder verwertbaren Materialien hergestellt.
Im Einzelnen sind dies: Außenverpackungen und Einlagen aus Pappe, Einlagen und Schutzfolien aus Polyethylen (PE).

- Bitte entsorgen Sie die Verpackung umweltfreundlich durch Abfalltrennung.
- Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten eines Recyclings oder einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Geräts.

ACHTUNG

Umweltgefährdung durch fehlerhafte Entsorgung möglich.

Wenn Sie nicht die Regeln zur Entsorgung beachten, sind Umweltverschmutzungen möglich.

- Führen Sie Ihre leeren Batterien dem Batterie-Recycling zu.
- Beachten Sie Ihre regionalen Entsorgungsvorschriften.

14 Technische Daten

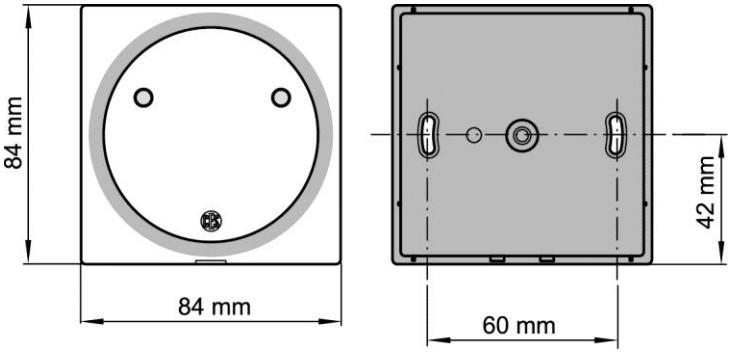


Bild 16, Abmessungen

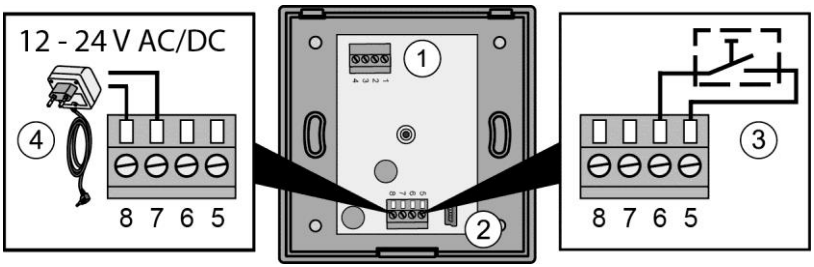


Bild 17, Anschlüsse

1	Nicht benutzt, für zukünftige Erweiterungen
2	USB-Schnittstelle für Servicearbeiten (Firmware-Updates etc.)
3	Anschluss für Freigabeeingang, 1 × Schließer
4	Anschluss für Spannungsversorgung 12–24 V AC/DC, 3 W

Abmessungen	Breite/Länge: ca. 84 × 84 mm, Höhe d. Rahmens: ca. 19 mm
Funkfrequenz	868 MHz
Funkreichweite zum Zylinder	Max. 10 Meter
Datenübertragung	Verschlüsselt, 128 Bit/AES
Spannungsversorgung Leistungsaufnahme	12–24V AC/DC 3 W
Freigabeeingang	1 × Schließer
Zulässige Temperatur	0 °C bis +50 °C
Unzulässige Klimata	Nicht geeignet zum Einsatz in korrosiver Atmosphäre (Chlor, Ammoniak, Kalkwasser).
Luftfeuchtigkeit	0 … 95 %, nicht kondensierend
CE-Prüfung	EN 300 220-1; EN 300 220-2; EN 301 489-1; EN 301 489-3; EN 60950-1; EN 62479

15 Erläuterung wichtiger Begriffe

Fernberechtigung	Fernberechtigen ist das Öffnen eines Schließgerätes per Funk.
Lesemodule	Das Lesemodul ist im Knauf des Schließzylinders eingebaut. Er erkennt Schließmedien.
Master-Medien	Medien zur Programmierung des FLEX-Funkschalters.
Notöffnung	Öffnen des elektronischen Schließ-zylinders bei leerer Batterie. Für die Notöffnung benötigen Sie ein Notstromgerät und das berechtigte Schließmedium für den Schließzylinder.
PROGRAM-MASTER	Master-Medien, die zur Programmierung von Schließmedien berechtigen.
Schließmedium	Medium, mit dem Sie einen elektronischen Schließzylinder ent- und verriegeln können.
SYSTEM-MASTER	Master-Medium, mit dem Sie PROGRAM-MASTER für das System berechtigen können. Für jedes System gibt es genau einen SYSTEM-MASTER.
Transponder	Ein Transponder ist ein drahtloses Kommunikations- oder Kontroll-medium, das eingehende Signale aufnimmt und automatisch darauf antwortet.

16 Übersicht über die Signale

Normaler Betrieb mit Schließmedien		
Bedeutung	*Signalart*	*Signal*
Berechtigter Zutritt	Beeper LED grün	1 × kurz 1 × kurz
Unberechtigter Zutrittsversuch	Beeper LED rot	4 × kurz 4 × kurz

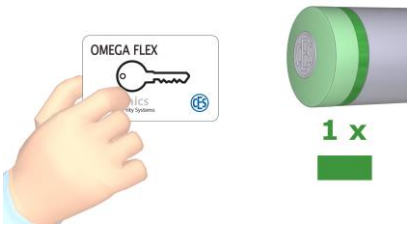
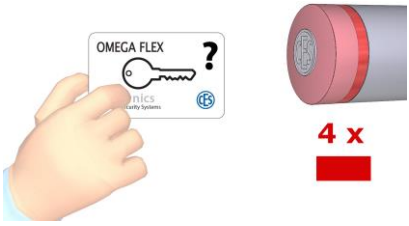
Programmierung mit Master-Medien		
Bedeutung	*Signalart*	*Signal*
Start der Programmierung	Beeper LED grün	1 × kurz Leuchtet solange Medium im Feld ist
Ende der Programmierung	Beeper LED grün	1 × lang Leuchtet solange Medium im Feld ist
Bestätigung der Programmierung	Beeper LED grün	1 × kurz Leuchtet solange Medium im Feld ist
Bestätigung der Löschung	Beeper LED grün	2 × kurz, nach 2 s. Leuchtet solange Medium im Feld ist
Unberechtigter Programmierversuch	Beeper LED rot	2 × kurz 2 × kurz
Unberechtigter Programmierversuch (mit SYSTEM-MASTER)	Beeper LED grün/rot	1 × kurz Je 1 × kurz
Fehlermeldung bei Fehlprogrammierung	Beeper LED rot	1 × lang 1 × lang

Programmierung mit RF-Master-Set		
Bedeutung	*Signalart*	*Signal*
Lernmodus einschalten	Beeper LED grün	1 × kurz, nach Verlassen des Feldes Leuchtet solange Medium im Feld ist
Lernmodus ausschalten	Beeper LED grün	1 × lang, nach Verlassen des Feldes Leuchtet solange Medium im Feld ist
Lernmodus aktiv	LED grün	1 × kurz
Lernmodus Bestätigung	LED grün	1 × lang

Störungs- und Fehlermeldungen		
Bedeutung	*Signalart*	*Signal*
Kommunikationsfehler	Beeper LED rot	3 × (kurz/lang) 3 × (kurz/lang)

16.1 Signalisierung am Schließgerät

Die Signalisierung ist für alle Arten von Schließgeräten gleich (im Beispiel: Schließzylinder).

	Berechtigter Zugang 1 x grün
	Unberechtigter Zugang 4 x rot
	Unberechtigtes Mastermedium 1 x lang, rot
	Unberechtigtes Mastermedium während des Anlernens mit System-Master 1 x lang, grün/rot

17 Programmieren kurz und knapp

In dieser Programmierübersicht werden alle Programmiervorgänge für den Funkschalter dargestellt.

Für weitere Informationen steht die Programmieranleitung zum OMEGA-System zur Verfügung. Diese erhalten Sie kostenlos unter **www.ces.eu.**

ACHTUNG

Ungewolltes Löschen der Berechtigungen möglich.

- Wenn nicht anders angegeben, halten Sie die Medien ca. eine Sekunde vor den Leser.
- Halten Sie die entsprechenden Medien immer nur solange vor den Leser, wie in den Anweisungen angegeben.

17.1 Lernmodus ein- und ausschalten

Bild 18, Lernmodus ein- und ausschalten

17.2 Schließgeräte anlernen

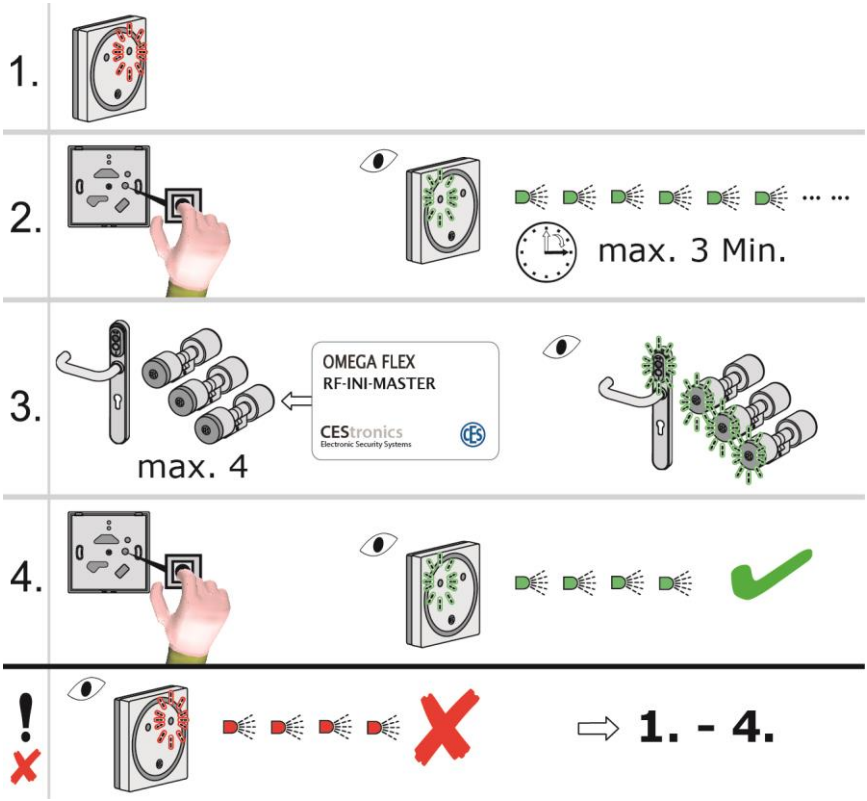


Bild 19, Schließgeräte anlernen

17.3 Funkmodus ein- und ausschalten (RF-INI-MASTER)

Bild 20, Funkmodus ein- und ausschalten

17.4 Keine Funkverbindung gefunden

Bild 21, Keine Funkverbindung

17.5 Optionale Mastermedien berechtigen

Der Programmierablauf ist für alle optionalen Medien und Schließgeräte gleich, im Beispiel unten wird stellvertretend für alle Optionen das Mastermedium „TIME-MASTER“ genannt.

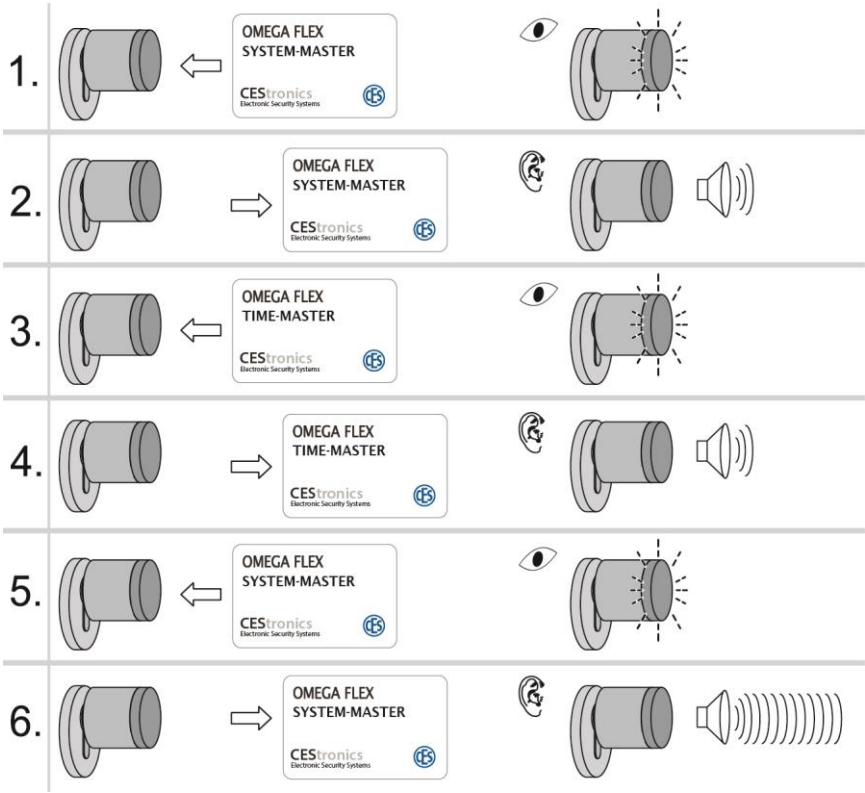


Bild 22, Optionale Mastermedien berechtigen

17.6 Schließmedium berechtigen

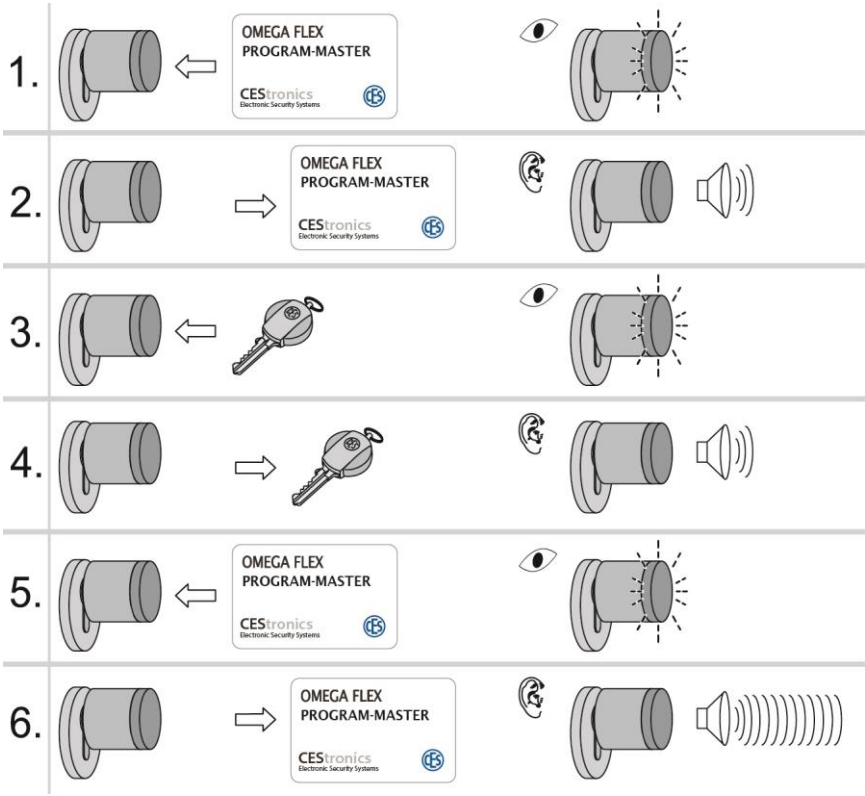


Bild 23, Schließmedien berechtigen

17.7 Berechtigung Schließmedium löschen

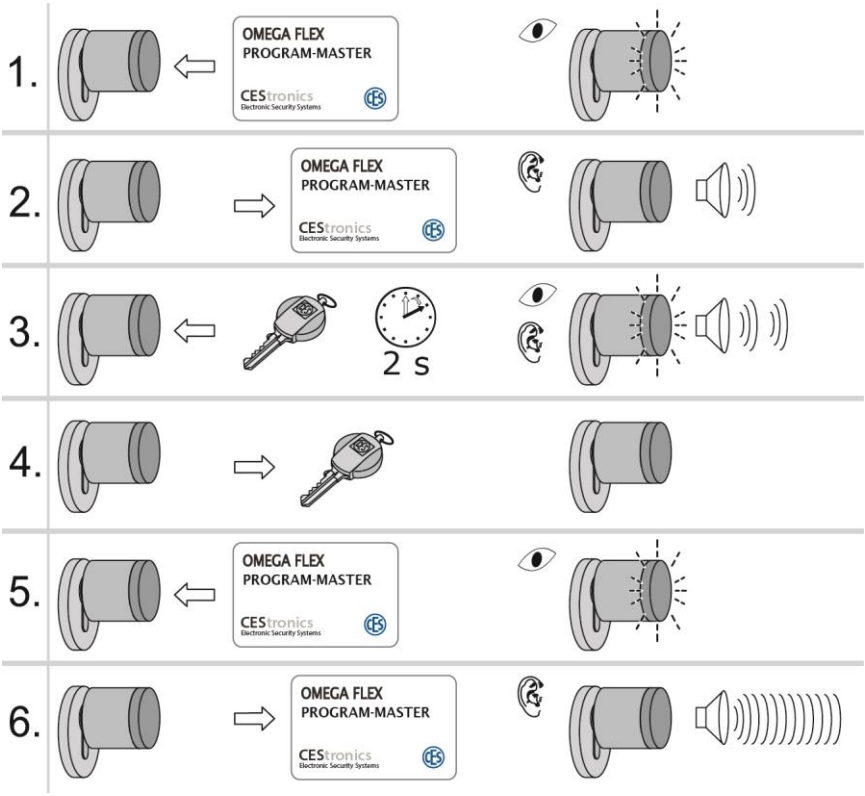


Bild 24, Berechtigung eines Schließmediums löschen

17.8 Berechtigung aller Schließmedien löschen

Bild 25, Berechtigung aller Schließmedien löschen

17.9 Emergency Key benutzen

Bild 26, Emergency Key benutzen

18 Hinweise zur Herstellergewährleistung

Gemäß unserer AGBs sind nachfolgende Schäden nicht durch die Herstellergewährleistung abgedeckt:

- Schäden an äußeren mechanischen Teilen sowie Schäden als Folge von normalem Gebrauch und Verschleiß.
- Schäden durch Geschehnisse oder Einflüsse von außen.
- Schäden durch falsche Bedienung.
- Schäden wegen nicht durchgeführter Wartungsarbeiten.
- Schäden durch Überspannung.
- Schäden durch Feuer, Wasser oder Rauch.

Alle technischen Daten und Ausstattungsmerkmale können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der CEStronics GmbH darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden.

© 2013 CEStronics GmbH, Velbert/Germany

Art. Nr.: BRO2251-001

19 Stichwortverzeichnis

A
Aktualisierte Versionen · 5
Anlernen · 24
Anschlüsse · 23
Ausführungen · 5

B
Berechtigung · 25
Berechtigung löschen · 46
Beschreibung · 12
Bestimmungsgemäßer Gebrauch · 7
Betreiber · 6

C
CE-Konformitätserklärung · 8

D
DESFire EV-1 im Sicherheitsmode · 28
DESFire EV-1 im Standard-Mode · 28

E
Emergency Key · 20, 47
Entsorgen · 33
Entsorgungsvorschriften · 33
Ersatzteile · 31

F
Fehler beseitigen · 32
Funkmodus · 17
Funkmodus ein- und ausschalten · 43
Funkschalter · 5
Funkschalter benutzen · 22
Funkschalter Inbetriebnahme · 22

G
Gefahrenhinweise · 7
Gestaltungsmerkmale · 4

H
Handlungsschritte · 4
Hausmüll · 33
Hersteller · 5
Herstellergewährleistung · 48
Hinweise · 9

L
Lernmodus · 41
Lieferumfang · 13

M
Master-Medien · 15
Montage · 22
Montagepersonal · 6

O
Optionale Medien berechtigen · 44

P
Produktschulung · 6
PROGRAM-MASTER · 15
Programmieranleitung · 40
Programmieren · 40
Programmierübersicht · 40
Programmiervorgänge · 40

R
Recycling · 33

Reinigung · 31
RF-INI-MASTER · 17
RF-TRACE-MASTER · 18

S
Schließgeräte anlernen · 42
Schließmedium berechtigen · 45
Service · 5
Sicherheitshinweise · 9
Signale · 37
Signalisierung am Schließgerät · 39
Spannungsversorgung · 23
Systembestandteile · 14
SYSTEM-MASTER · 15

T
Technische Daten · 34
TIME-MASTER · 16

V
Verlust eines Master- oder Schließmediums · 30
Vorwort · 5

W
Warnungen · 9
Wartung · 31

Z
Zielgruppe · 6

C. Ed. Schulte GmbH Zylinderschloßfabrik
Friedrichstraße 243
D-42551 Velbert
✆ +49 (0)2051-204-0
🖷 +49 (0)2051-204-229
@ info@ces.eu
www.ces.eu

CEStronics GmbH
Friedrichstraße 243
D-42551 Velbert
✆ +49 (0)2051-204-0
🖷 +49 (0)2051-204-229
@ info@ces-tronics.de

CESlocks GmbH
Mettmanner Str. 119
D-42549 Velbert
✆ +49 (0)2051-204-0
🖷 +49 (0)2051-204-229
@ info@ces-locks.de

CESrom srl.
Str. Metalurgistilor 3 D
RO-550137 Sibiu
✆ +40 (0)269-206 00-2
🖷 +40 (0)269-206 00-5
@ info@ro.ces.eu

CES Austria
Repräsentanz Österreich
Cesar A.Carcamo
✆ +43 (0660)7320311
🖷 +43 (0732)210022-2681
@ office@beschlaege.cc
www.beschlaege.cc

CESfrance SARL
8 Impasse Charles Petit
F-75011 Paris
✆ +33 (0)1-44 87 07 56
🖷 +33 (0)1-43 07 35 78
@ info@fr.ces.eu
www.ces.eu/fr

CESnederland B.V.
Lage Brink 9
NL- 7317 BD Apeldoorn
✆ +31 (0)55-52 66 89-0
🖷 +31 (0)55-52 66 89-9
@ infonl@ces.eu
www.ces.eu/nl

CESitalia srl
V.d. vecchie Fondamenta, 4
Straße d.A. Gründungen 4
I-39044 Egna / Neumarkt (BZ)
✆ +39 0471-812 294
🖷 +39 0471-812 294
@ info@it.ces.eu
www.ces.eu/it

CES Security Solutions Ltd.
Unit 6-8 Revenge Road
GB-Lordswood, Chatham
Kent ME58UD
✆ +44 (0)1634-673301
🖷 +44 (0)1634-673326
@ info@uk.ces.eu
www.ces.eu/en

CES MIDDLE EAST
A.G.P
Advanced German Products LLC
Authorized General Distributor of
CES in Middle East
PO Box 102761
UAE Dubai
✆ +971 (0) 4 369 7051
🖷 +971 (0) 4 390 8935
@ info@agp-dubai.com
www.agp-dubai.com